## (12) (19) (CA) Demande-Application

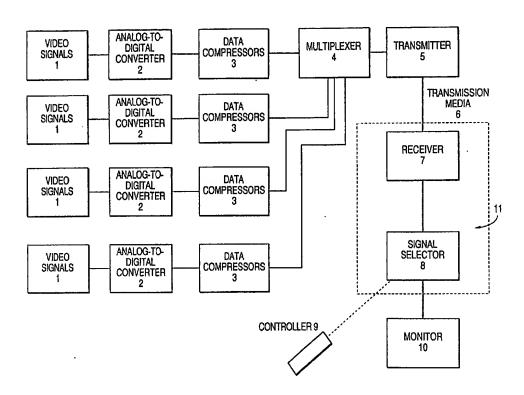


CIPO
CANADIAN INTELLECTUAL
PROPERTY OFFICE

(21)(A1) **2,220,483** 

(86) 1996/05/17 (87) 1996/11/21

- (72) HARPER, Gregory W., US
- (72) FREEMAN, Michael J., US
- (71) ACTV, INC., US
- (51) Int.Cl.<sup>6</sup> H04N 7/173
- (30) 1995/05/18 (08/433,607) US
- (54) SYSTEME DE PROGRAMMATION INTERACTIF A DONNEES NUMERIQUES COMPRIMEES
- (54) COMPRESSED DIGITAL-DATA INTERACTIVE PROGRAM SYSTEM



(57) Cette invention concerne un système interactif de télévision par câble, dans lequel système un réseau de distribution classique de télévision par câble est utilisé pour foumir à plusieurs spectateurs un programme de télévision interactif comportant plusieurs signaux apparentés dans le temps et de par leur contenu. Des signaux vidéo (1) sont transmis sous forme numérique, plus d'un signal étant multiplexé sur un flux de données et sur un seul canal. Les signaux vidéo (1) peuvent être comprimés afin d'accroître l'efficacité. Un récepteur (7), conjointement avec un sélecteur de signal (8), sélectionne un canal NTSC particulier pour la lecture.

(57) An interactive cable television system is disclosed which utilizes a standard cable television distribution network for simultaneously providing a plurality of viewers with an interactive television program comprising a plurality of signals related in time and content. Video signals (1) are transmitted in a digital format, more than one signal being multiplexed onto a data stream on a single channel. The video signals (1) may be compressed for efficiency. A receiver (7), in conjunction with a signal selector (8), selects a particular NTSC channel for playback, then selects a particular video signal from the data stream, and decompresses the



(21) (A1) **2,220,483** (86) 1996/05/17 (87) 1996/11/21

puis un signal vidéo particulier dans le flux de données, et décompresse le signal vidéo pour la lecture. Cette invention prévoit également un commutateur sans coupure entre les signaux vidéo sur différents canaux. Dans un autre mode de réalisation, les divers signaux comprenant le programme interactif sont commutés au niveau de la tête de réseau (300) plutôt qu'au niveau du récepteur (7). L'unité de commande à choix multiples (9) choisit un signal voulu en relayant et renvoyant les sélections à choix multiples effectuées par l'utilisateur à une station de commutation située à distance, par l'intermédiaire d'un boîtier de relais (17). La station de commutation achemine ensuite le signal vidéo correct sur le canal câblé approprié à l'attention de l'utilisateur.

video signal for playback. Seamless switching between video signals on different channels is provided. An alternative embodiment is disclosed wherein the various signals which comprise the interactive program are switched at the head end (300) rather than at the receiver (7). The multiple choice control unit (9) selects a desired signal by relaying the multiple choice selections of the user through a relay box (17) back to a remotely located switching station. The switching station routes the correct video signal down the appropriate cable channel for the particular user.